

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

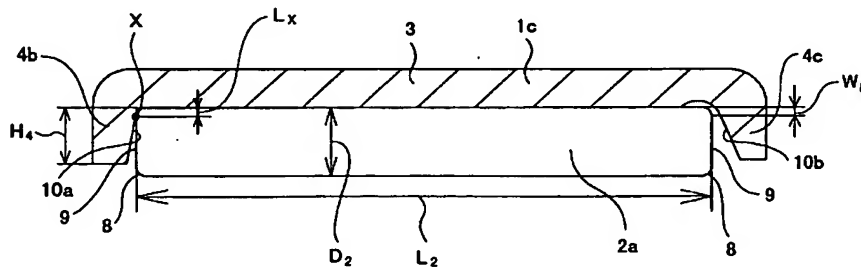
PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/012741 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: F16C 19/46, 33/58 (74) 代理人: 鴨田 哲彰 (KAMODA, Tetsuaki); 〒1050003 東京都港区西新橋 2 丁目 1 5 番 1 7 号 レインボービル 8 階 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010825
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 29 日 (29.07.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-282436 2003 年 7 月 30 日 (30.07.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本精工株式会社 (NSK LTD.) [JP/JP]; 〒1418560 東京都品川区大崎一丁目 6 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高橋 朗 (TAKAHASHI, Akira) [JP/JP]; 〒2510021 神奈川県藤沢市鵠沼神明 1 丁目 5 番 5 0 号 日本精工株式会社内 Kana-gawa (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, [続葉有]

(54) Title: SHELL-TYPE NEEDLE BEARING

(54) 発明の名称: シェル型ニードル軸受



(57) Abstract: Durability of a pair of inward flange portions (4b, 4c) formed on both ends of a shell (1c) is achieved, with load capacity secured, at an excellent level independent of a thrust load applied by each needle (2a). Inner surfaces (10a, 10b) of both inward flange portions (4b, 4c) are formed as inclined surfaces inclined in the direction where the distance between the surfaces increases toward radially inward. Each of both end surfaces in the axial direction of the needle (2a) is constructed from a beveled portion (8) on the outer peripheral edge and a flat surface portion (9). The structure prevents a large moment load from being applied to the base end portions of the inward flange portions (4b, 4c) even when an end surface of the needle (2a) is butted by an inner surface (10a, 10b) of an inward flange portion (4b, 4c) by a thrust load.

(57) 要約: 負荷容量を確保しつつ、各ニードル 2 a から加わるスラスト荷重に拘らず、シェル 1 c の両端部に形成した 1 対の内向鍔部 4 b、4 c の耐久性を確保する為に、これら両内向鍔部 4 b、4 c の内側面 10 a、10 b を、径方向内方に向かうに従って間隔が広くなる方向に傾斜した傾斜面とし、又、上記各ニードル 2 a の軸方向両端面を、外周縁部の面取り部 8 と平坦面部 9 とから構成し、これら各ニードル 2 a の端面がスラスト荷重により何れかの内向鍔部 4 b (4 c) の内側面 10 a (10 b) に突き当てられても、この内向鍔部 4 b (4 c) の基端部に大きなモーメント荷重が加わる事を防止する。



BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書